SONY

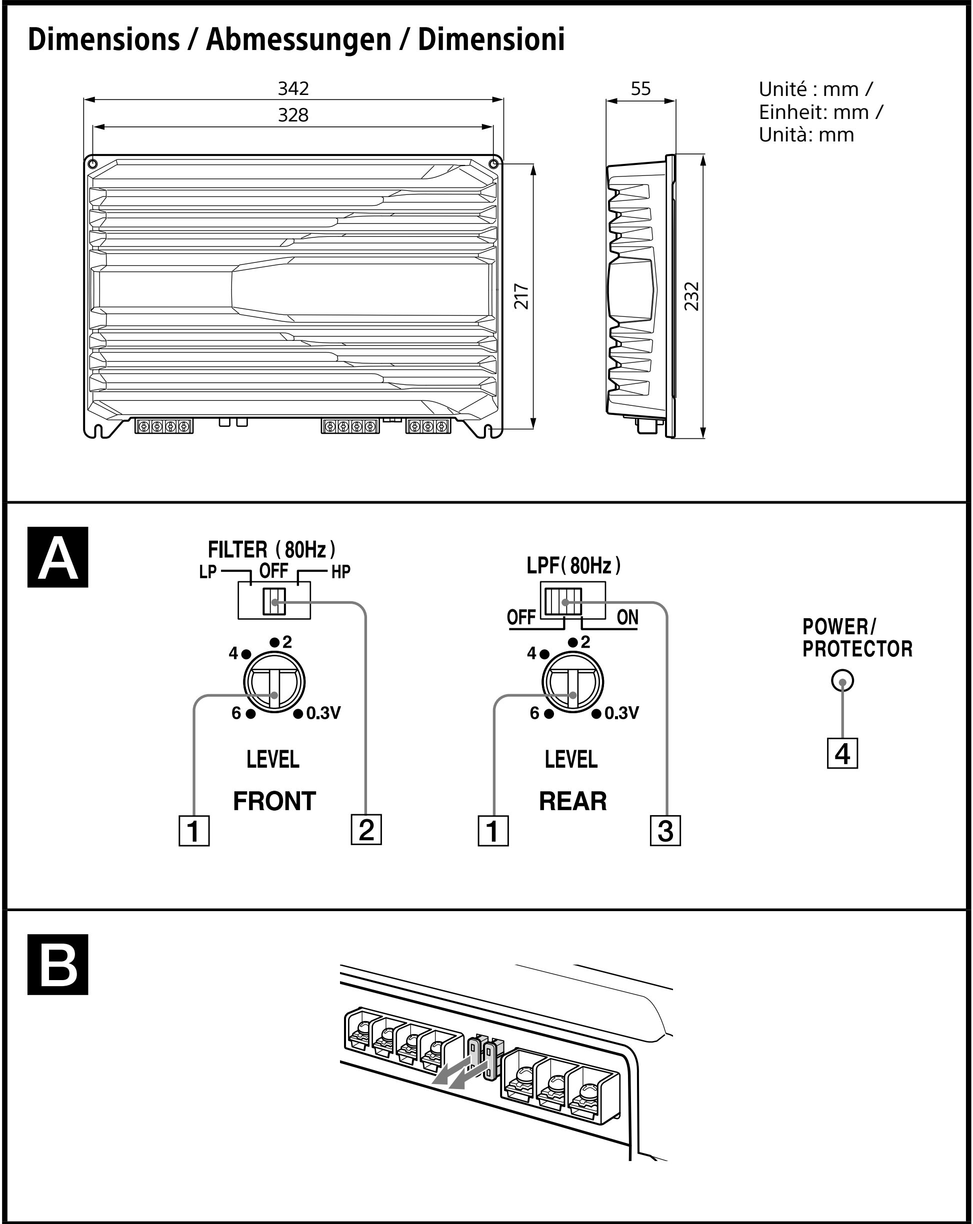
4-464-857-**32**(1)

# Stereo Power Amplifier

Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso




XM-N1004




**Français**

**Avis à l'intention des clients : les informations suivantes s'appliquent uniquement aux appareils vendus dans des pays qui appliquent les directives de l'Union Européenne**
Fabricant: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon
Pour toute question relative à la conformité des produits dans l'UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne

## Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de 170 W par canal (à 4 Ω).
- Cet appareil peut être utilisé comme amplificateur ponté d'une puissance de sortie maximale de 500 W.
- Filtre passe-bas (80 Hz, 18 dB/oct) et filtre passe-haut (80 Hz, 12 dB/oct) intégrés.
- Circuit et indicateur de protection fournis.
- Alimentation électrique par impulsions* pour une puissance de sortie stable et régulée.

* **Alimentation électrique par impulsions**
Cet appareil est équipé d'un régulateur de puissance intégré qui convertit la puissance fournie par une batterie de voiture de 12 V CC en impulsions ultra-rapides au moyen d'un commutateur à semi-conducteur. Ces impulsions sont amplifiées par le transformateur d'impulsions intégré et séparées en alimentation positive et négative avant d'être reconverties en courant continu. Ce processus permet de compenser les fluctuations de tension provenant de la batterie du bateau. Ce système d'alimentation de faible poids assure une alimentation électrique très efficace pour une sortie d'impédance faible.

## Spécifications

Circuiterie: Circuit OTL (sortie sans transformateur)
Alimentation électrique par impulsions
Entrées: Prises à broches RCA
Plage de réglage du niveau d'entrée
0,3 à 6 V (prises à broches RCA)
Sorties: Bornes de haut-parleurs
Impédance des haut-parleurs
2 à 8 Ω (stéréo)
4 à 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur ponté)
Puissance de sortie maximale
4 haut-parleurs : 170 W × 4 (à 4 Ω)
3 haut-parleurs : 250 W × 2 (à 2 Ω) + 500 W × 1 (BTL, à 4 Ω)
2 haut-parleurs : 500 W × 2 (BTL, à 4 Ω)
Puissance de sortie nominale
(tension d'alimentation de 14,4 V, 20 Hz à 20 kHz, 1 % DHT)
4 haut-parleurs :
70 W × 4 (à 4 Ω)
85 W × 4 (à 2 Ω)
2 haut-parleurs : 175 W × 2 (BTL, à 4 Ω)
Réponse en fréquence
5 Hz – 50 kHz ( $^{+0}_{-3}$ dB)
Distorsion harmonique
0,05 % ou moins (à 1 kHz, 4 Ω)
Filtre passe-bas: 80 Hz, 18 dB/oct
Filtre passe-haut: 80 Hz, 12 dB/oct
Alimentation requise
Batterie de voiture, 12 V CC (masse négative)
Tension d'alimentation
10,5 à 16 V
Consommation de courant
à la puissance de sortie nominale : 36 A (4 Ω, 70 W × 4)
Entrée de télécommande : 1 mA
Dimensions: Environ 342 × 55 × 232 mm (l/h/p) parties saillantes et commandes exclues
Poids: Environ 2,7 kg, accessoires non compris
Accessoires fournis
Vis de montage (4)
Cache de protection (1)

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

## Guide de dépannage

La liste suivante vous permettra de remédier à la plupart des problèmes que vous pourriez rencontrer dans le cadre de l'utilisation de votre appareil.
Avant de passer en revue la liste ci-dessous, vérifiez les procédures de raccordement et d'utilisation.

**L'indicateur POWER/PROTECTOR ne s'allume pas.**
→ Le fusible est grillé. Remplacez le fusible par un fusible neuf.
→ Le fil de mise à la terre n'est pas connecté correctement. Fixez correctement le fil de mise à la terre à un point métallique du véhicule.
→ La tension entrant sur la borne de commande à distance est trop faible.
— L'autoradio raccordé n'est pas sous tension. Mettez l'autoradio sous tension.
— Le système utilise trop d'amplificateurs. Utilisez un relais.
→ Vérifiez la tension de la batterie (10,5 à 16 V).

**L'indicateur POWER/PROTECTOR passe du vert au rouge.**
→ Coupez l'interrupteur d'alimentation. Les sorties de haut-parleur sont court-circuitées. Remédiez à la cause du court-circuit.
→ Coupez l'interrupteur d'alimentation. Assurez-vous que le cordon de haut-parleur et le fil de mise à la terre sont correctement branchés.



**L'appareil chauffe de façon anormale.**
→ Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée. 2 à 8 Ω (stéréo), 4 à 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur ponté).
→ Installez l'appareil dans un endroit bien aéré.

**Le son est interrompu.**
→ Le protecteur thermique est activé. Réduisez le volume.

**L'alternateur émet un bruit.**
→ Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA. Eloignez les câbles d'alimentation des câbles à broches RCA.
→ Le fil de mise à la terre n'est pas connecté correctement. Fixez correctement le fil de mise à la terre à un point métallique du véhicule.
→ Les fils négatifs des haut-parleurs touchent le châssis de la voiture. Eloignez les fils du châssis de la voiture.

**Le son est étouffé.**
→ Le commutateur LPF est réglé sur la position « OFF ». Quand vous raccordez l'enceinte pleine gamme, réglez-le sur la position « OFF ».
→ Le sélecteur FILTER est réglé sur la position « OFF ». Quand vous raccordez l'enceinte pleine gamme, réglez-le sur la position « OFF » ou « HP ».

**Le son est trop faible.**
→ La commande de réglage LEVEL est mal réglée. Tournez la commande de réglage LEVEL dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Emplacement et fonction des commandes (A)

1 **Commande de réglage LEVEL**
Le niveau d'entrée peut se régler avec cette commande. Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque le niveau de sortie de l'autoradio semble faible.

2 **Sélecteur FILTER**
Quand le sélecteur est en position LP, le filtre passe-bas (80 Hz) est activé. Quand le sélecteur est en position HP, le filtre passe-haut (80 Hz) est activé.

3 **Commutateur LPF**
Lorsque le commutateur LPF est réglé sur ON, le filtre passe-bas (80 Hz) est activé.

4 **Indicateur POWER/PROTECTOR**
S'allume en vert en cours de fonctionnement.
Lorsque PROTECTOR est activé, l'indicateur passe du vert au rouge.
Lorsque PROTECTOR est activé, reportez-vous au Guide de dépannage.

## Précautions

- Cet appareil est conçu pour fonctionner uniquement sur un courant de 12 V CC avec masse négative.
- Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée de 2 à 8 Ω (stéréo), 4 à 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur en pont).
- Ne raccordez pas de haut-parleurs actifs (avec amplificateurs intégrés) aux bornes des haut-parleurs de cet appareil. Cela risquerait en effet d'endommager les haut-parleurs actifs.
- N'installez pas l'appareil dans des endroits soumis :
  - à des températures élevées, comme en plein soleil ou près du chauffage ;
  - à la pluie ou à l'humidité ;
  - à la poussière ou à la saleté.
- Si votre voiture est garée en plein soleil et que la température a considérablement augmenté à l'intérieur de l'habitacle, laissez l'appareil refroidir avant de l'utiliser.
- Si vous installez l'appareil à l'horizontale, ne recouvrez pas les ailettes de ventilation avec le tapis de sol ou quoi que ce soit d'autre.
- Si cet appareil est placé trop près de l'autoradio ou de l'antenne, il se peut que des interférences se produisent. Dans ce cas, éloignez l'amplificateur de l'autoradio ou de l'antenne.
- Si l'autoradio n'est pas alimenté, vérifiez les raccordements.
- Cet amplificateur de puissance est équipé d'un circuit de protection* conçu pour protéger les transistors et les haut-parleurs en cas de défaillance de l'amplificateur. N'essayez pas de tester l'efficacité des circuits de protection en recouvrant le dissipateur thermique ou en effectuant de mauvais raccordements.
- N'utilisez pas l'appareil avec une batterie faible, car sa performance optimale dépend d'une bonne alimentation en électricité.
- Pour des raisons de sécurité, maintenez le volume de l'autoradio à un niveau modéré afin d'entendre les bruits extérieurs.

* **Circuit de protection**
Cet amplificateur est fourni avec un circuit de protection qui entre en fonction dans les cas suivants:
— lorsque l'appareil est en surchauffe ;
— lorsqu'un courant continu est généré ;
— lorsque les bornes de haut-parleur sont court-circuitées.
La couleur de l'indicateur POWER/PROTECTOR passe du vert au rouge et l'appareil se met hors tension.
Dans ce cas, éteignez les appareils raccordés, retirez la cassette ou le disque et déterminez l'origine du problème. Si l'amplificateur est en surchauffe, attendez qu'il refroidisse avant d'utiliser l'appareil.

### Remplacement du fusible

Si le fusible fond, vérifiez les connexions de l'alimentation et remplacez le fusible. Si le fusible fond de nouveau après avoir été remplacé, cela peut révéler une défaillance interne de l'appareil. Dans ce cas, consultez votre distributeur Sony le plus proche.

### Avertissement (B)

Lorsque vous remplacez le fusible, veillez à utiliser un fusible dont la capacité en ampères correspond à celle inscrite sur le porte-fusible. N'utilisez jamais de fusible dont la capacité dépasse celle du fusible fourni avec l'appareil car cela pourrait endommager l'appareil.

⚠ Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de la surface chaude.

Si vous avez des questions ou des problèmes concernant votre appareil qui ne sont pas abordés dans ce mode d'emploi, adressez-vous à votre distributeur Sony le plus proche.

**Deutsch**

**Hinweis für Kunden: Die folgenden Informationen gelten nur für Geräte, die in Ländern verkauft werden, in denen EU-Richtlinien gelten**
Hersteller: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan
Für EU Produktkonformität: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland

Für mögliche spätere Service-Anfragen, notieren Sie sich bitte vor der Installation Ihres Gerätes hier die Seriennummer:
S/N:________________________
Hinweis: Die 7-stellige Seriennummer finden Sie oben auf der Verpackung des Gerätes oder unten auf dem Gerät selber.

## Merkmale und Funktionen

- Maximale Ausgangsleistung von 170 W pro Kanal (an 4 Ω)
- Dieses Gerät lässt sich als Brückenverstärker mit einer maximalen Leistungsabgabe von 500 W verwenden.
- Integrierter Niedrigpassfilter (80 Hz, 18 dB/Oktave) und Hochpassfilter (80 Hz, 12 dB/Oktave).
- Schutzschaltung und -anzeige sind vorhanden.
- Pulsgeregeltes Stromversorgungsteil* für stabile, geregelte Ausgangsleistung.

* **Pulsgeregeltes Stromversorgungsteil**
Dieses Gerät verfügt über einen integrierten Leistungsregler, der den Strom von der Autobatterie mit 12 V Gleichstrom über einen Halbleiter-Schalter in Impulse hoher Geschwindigkeit konvertiert. Diese Impulse werden über den integrierten Pulstransformator hochtransformiert und in positiv und negativ getrennt, bevor sie wieder in Gleichstrom konvertiert werden. Damit lassen sich Spannungsschwankungen von der Autobatterie ausgleichen. Dieses System zeichnet sich durch sein geringes Gewicht und eine hocheffiziente Stromversorgung mit einem niederohmigen Ausgang aus.

## Technische Daten

Schaltkreissystem
OTL-Schaltkreis (ohne Ausgangstransformator)
Pulsgeregeltes Stromversorgungsteil
Eingänge: Cinchbuchsen
Einstellbereich für Eingangspegel
0,3 – 6 V (Cinchbuchsen)
Ausgänge: Lautsprecheranschlüsse
Lautsprecherimpedanz
2 – 8 Ω (stereo)
4 – 8 Ω (bei Verwendung als Brückenverstärker)
Maximale Leistungsabgabe
4 Lautsprecher: 170 W × 4 (an 4 Ω)
3 Lautsprecher: 250 W × 2 (an 2 Ω) + 500 W × 1 (BTL, an 4 Ω)
2 Lautsprecher: 500 W × 2 (BTL, an 4 Ω)
Nennleistung
(Spannung bei 14,4 V, 20 Hz – 20 kHz, 1 % gesamte harmonische Verzerrung)
4 Lautsprecher:
70 W × 4 (an 4 Ω)
85 W × 4 (an 2 Ω)
2 Lautsprecher: 175 W × 2 (BTL, an 4 Ω)
Frequenzgang: 5 Hz – 50 kHz ( $^{+0}_{-3}$ dB)
Harmonische Verzerrung
max. 0,05 % (bei 1 kHz, 4 Ω)
Niedrigpassfilter: 80 Hz, 18 dB/Oktave
Hochpassfilter: 80 Hz, 12 dB/Oktave
Stromversorgung
Autobatterie mit 12 V Gleichstrom (negative Erdung)
Stromversorgungsspannung
10,5 – 16 V
Stromentnahme: bei Nennleistung: 36 A (4 Ω, 70 W × 4)
Fernbedienungseingang: 1 mA
Abmessungen: ca. 342 × 55 × 232 mm (B/H/T) ohne vorstehende Teile und Bedienelemente
Gewicht: ca. 2,7 kg (ohne Zubehör)
Mitgeliefertes Zubehör
Befestigungsschrauben (4)
Schutzkappe (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

## Störungsbehebung

Anhand der folgenden Checkliste zur Störungsbehebung können Sie die meisten Probleme, die möglicherweise an dem Gerät auftauchen, selbst beheben.
Bevor Sie die folgende Checkliste durchgehen, lesen Sie bitte die Anschluss- und Bedienungsanweisungen.

**Die Anzeige POWER/PROTECTOR leuchtet nicht auf.**
→ Die Sicherung ist durchgebrannt. Tauschen Sie die Sicherung gegen eine neue aus.
→ Das Massekabel ist nicht fest angeschlossen. Befestigen Sie das Massekabel fest an einem Metallteil des Wagens.
→ Die am Fernbedienungsanschluss eingespeiste Spannung ist zu niedrig.
— Die angeschlossene Autoanlage ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie die Autoanlage ein.
— Das System arbeitet mit zu vielen Verstärkern. Verwenden Sie ein Relais.
→ Überprüfen Sie die Batteriespannung (10,5 – 16 V).

**Die Anzeige POWER/PROTECTOR wechselt von grün zu rot.**
→ Schalten Sie das Gerät aus. Die Lautsprecherausgänge wurden kurzgeschlossen. Beheben Sie die Ursache des Kurzschlusses.
→ Schalten Sie das Gerät aus. Das Lautsprecher- und das Massekabel müssen fest angeschlossen sein.

**Das Gerät wird außergewöhnlich heiß.**
→ Verwenden Sie Lautsprecher mit einer geeigneten Impedanz. 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (bei Verwendung als Brückenverstärker).
→ Stellen Sie das Gerät unbedingt an einem Ort mit ausreichender Luftzufuhr auf.

**Es kommt zu Tonaussetzern.**
→ Die Temperaturschutzschaltung spricht an. Verringern Sie die Lautstärke.

**Von der Lichtmaschine sind Störgeräusche zu hören.**
→ Die Stromversorgungskabel sind zu nahe an den Cinchkabeln verlegt. Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zwischen diesen Kabeln und den Cinchkabeln.
→ Das Massekabel ist nicht fest angeschlossen. Befestigen Sie das Massekabel fest an einem Metallteil des Wagens.
→ Negative Lautsprecherkabel berühren die Autokarosserie. Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Kabeln und der Autokarosserie.

**Der Ton ist dumpf.**
→ Der Schalter LPF befindet sich in der Position „OFF". Wenn Sie einen Breitbandlautsprecher anschließen, stellen Sie den Schalter in die Position „OFF".
→ Der Auswahlschalter FILTER befindet sich in der Position „OFF". Wenn Sie einen Breitbandlautsprecher anschließen, stellen Sie den Schalter in die Position „OFF" oder „HP".

**Der Ton ist zu leise.**
→ Der Einstellregler LEVEL ist nicht korrekt eingestellt. Drehen Sie den Einstellregler LEVEL im Uhrzeigersinn.

## Lage und Funktion der Bedienelemente (A)

1 **Einstellregler LEVEL**
Mit diesem Regler lässt sich der Eingangspegel einstellen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, wenn der Ausgangspegel der Autoanlage zu niedrig ist.

2 **Auswahlschalter FILTER**
Wenn sich der Schalter in der Position LP befindet, ist der Niedrigpassfilter eingestellt (80 Hz). Wenn sich der Schalter in der Position HP befindet, ist der Hochpassfilter eingestellt (80 Hz).

3 **Schalter LPF**
Wenn der Schalter LPF auf ON gestellt ist, ist der Niedrigpassfilter (80 Hz) aktiviert.

4 **Anzeige POWER/PROTECTOR**
Leuchtet bei Betrieb grün.
Die Anzeige wechselt von grün zu rot, wenn die Schutzschaltung (PROTECTOR) anspricht.
Wenn die Schutzschaltung (PROTECTOR) anspricht, schlagen Sie bitte im Abschnitt zur Störungsbehebung nach.

## Sicherheitsmaßnahmen

- Dieses Gerät eignet sich nur für den Betrieb an 12 V Gleichstrom (negative Erdung).
- Verwenden Sie nur Lautsprecher mit einer Impedanz von 2 bis 8 Ω (4 bis 8 Ω bei Verwendung als Brückenverstärker).
- Schließen Sie keine Aktivlautsprecher (mit integrierten Verstärkern) an die Lautsprecheranschlüsse des Geräts an. Andernfalls können die Aktivlautsprecher beschädigt werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:
  - hohen Temperaturen, beispielsweise aufgrund von direktem Sonnenlicht oder Warmluft von einer Heizung
  - Regen oder Feuchtigkeit
  - Staub oder Schmutz.
- Wenn Sie das Fahrzeug längere Zeit in direktem Sonnenlicht parken, kann die Temperatur im Wageninneren erheblich ansteigen. Lassen Sie den Verstärker in diesem Fall etwas abkühlen, bevor Sie ihn benutzen.
- Wenn Sie das Gerät horizontal installieren, achten Sie darauf, dass der Bodenbelag im Auto die Kühlrippen nicht bedeckt.
- Wenn sich das Gerät zu nahe an der Autoanlage oder an der Antenne befindet, kann es zu Interferenzen kommen. Installieren Sie den Verstärker in diesem Fall weiter von der Autoanlage oder von der Antenne entfernt.
- Wird die Autoanlage nicht mit Strom versorgt, überprüfen Sie die Anschlüsse.
- Dieser Endverstärker arbeitet mit einer Schutzschaltung*, um die Transistoren und Lautsprecher bei einer Fehlfunktion des Verstärkers zu schützen. Versuchen Sie nicht, die Schutzschaltungen zu testen, indem Sie die Kühlvorrichtung abdecken oder ungeeignete Lasten anschließen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit einer schwachen Batterie, da die optimale Leistungsfähigkeit von einer guten Stromversorgung abhängt.
- Stellen Sie die Lautstärke Ihrer Autoanlage aus Sicherheitsgründen nicht zu hoch ein, so dass Sie Geräusche außerhalb des Autos noch wahrnehmen können.

* **Schutzschaltung**
Dieser Verstärker ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet, die in folgenden Fällen reagiert:
— wenn das Gerät überhitzt ist
— wenn Gleichstrom erzeugt wird
— wenn an den Lautsprecheranschlüssen ein Kurzschluss auftritt.
Die Farbe der Anzeige POWER/PROTECTOR wechselt von grün zu rot und das Gerät wird ausgeschaltet.
Ist dies der Fall, schalten Sie die angeschlossenen Geräte aus, nehmen Sie die Kassette oder CD heraus und stellen Sie die Ursache für die Fehlfunktion fest. Bei einer Überhitzung des Verstärkers warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie es wieder benutzen.

### Austauschen der Sicherung

Wenn die Sicherung durchbrennt, überprüfen Sie den Stromanschluss und tauschen Sie beide Sicherungen aus. Brennt die neue Sicherung ebenfalls durch, kann eine interne Fehlfunktion vorliegen. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren Sony-Händler.

### Achtung (B)

Wenn Sie eine Sicherung austauschen, achten Sie darauf, eine Ersatzsicherung mit dem gleichen Ampere-Wert zu verwenden. Dieser ist über der Sicherungshalterung angegeben. Verwenden Sie unter keinen Umständen eine Sicherung mit einem höheren Ampere-Wert als dem der Sicherung, die ursprünglich mit dem Gerät geliefert wurde. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät kommen.

⚠ Dieses Symbol weist den Benutzer auf eine heiße Oberfläche hin.

Sollten an Ihrem Gerät Probleme auftreten oder sollten Sie Fragen haben, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

**Italiano**

**Avviso per i clienti: le seguenti informazioni riguardano esclusivamente gli apparecchi venduti in paesi in cui sono applicate le direttive UE**
Produttore: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Giappone
Per la conformità del prodotto in ambito UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germania

## Caratteristiche

- Potenza massima in uscita di 170 W per canale (a 4 Ω).
- Il presente apparecchio può venire utilizzato come amplificatore a ponte con un'uscita massima pari a 500 W.
- Filtro passa basso (80 Hz, 18 dB/ottava) e filtro passa alto (80 Hz, 12 dB/ottava) incorporati.
- Circuito e indicatore di protezione in dotazione.
- Alimentazione ad impulsi* per un'alimentazione di uscita stabile e regolata.

* **Alimentazione ad impulsi**
Il presente apparecchio è dotato di un regolatore di alimentazione incorporato che, utilizzando un selettore semiconduttore, converte l'alimentazione CC da 12 V fornita dalla batteria dell'auto in impulsi ad elevata velocità. Tali impulsi vengono trasformati grazie ad un trasformatore di impulsi incorporato, quindi separati in alimentazione positiva e negativa prima di venire convertiti di nuovo in corrente continua. Tutto ciò serve a regolare la tensione incostante che proviene dalla batteria dell'auto. Questo sistema di alimentazione di peso ridotto consente di disporre di una sorgente di alimentazione estremamente affidabile con un'uscita a bassa impedenza.

## Caratteristiche tecniche

Tipo di circuito: Circuito OTL (uscita senza trasformatore)
Alimentazione ad impulsi
Ingressi: Prese RCA a piedini
Gamma di regolazione del livello di ingresso
0,3 – 6 V (prese RCA a piedini)
Uscite: Terminali dei diffusori
Impedenza dei diffusori
2 – 8 Ω (stereo)
4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte)
Uscite massime: 4 diffusori: 170 W × 4 (a 4 Ω)
3 diffusori: 250 W × 2 (a 2 Ω) + 500 W × 1 (BTL, a 4 Ω)
2 diffusori: 500 W × 2 (BTL, a 4 Ω)
Uscita nominale
(tensione di alimentazione a 14,4 V, 20 Hz – 20 kHz, 1 % THD)
4 diffusori:
70 W × 4 (a 4 Ω)
85 W × 4 (a 2 Ω)
2 diffusori: 175 W × 2 (BTL, a 4 Ω)
Risposta in frequenza
5 Hz – 50 kHz ( $^{+0}_{-3}$ dB)
Distorsione armonica
0,05 % o inferiore (a 1 kHz, 4 Ω)
Filtro passa basso
80 Hz, 18 dB/ottava
Filtro passa alto: 80 Hz, 12 dB/ottava
Requisiti di alimentazione
Batteria per auto da 12 V CC (messa a terra negativa)
Tensione di alimentazione
10,5 – 16 V
Flusso di corrente
Uscita nominale: 36 A (4 Ω, 70 W × 4)
Ingresso remoto: 1 mA
Dimensioni: Circa 342 × 55 × 232 mm (l/a/p), parti sporgenti e comandi esclusi
Peso: Circa 2,7 kg, accessori esclusi
Accessori in dotazione
Viti di montaggio (4)
Cappuccio di protezione (1)

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

## Guida alla soluzione dei problemi

La seguente lista di verifica ha lo scopo di aiutare nella soluzione della maggior parte dei problemi che si potrebbero verificare durante l'uso del presente apparecchio.
Prima di consultare la seguente lista, fare riferimento alle procedure di collegamento e d'uso.

**L'indicatore POWER/PROTECTOR non si accende.**
→ Il fusibile è bruciato. Sostituire il fusibile con uno nuovo.
→ Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo. Collegare in modo saldo il cavo di messa a terra ad un punto metallico dell'auto.
→ La tensione che arriva al terminale remoto è troppo bassa.
— L'autoradio collegata non è accesa. Accendere l'autoradio.
— Il sistema utilizza troppi amplificatori. Usare un relè.
→ Verificare la tensione della batteria (10,5 – 16 V).

**L'indicatore POWER/PROTECTOR passa dal colore verde al colore rosso.**
→ Disattivare l'interruttore dell'alimentazione. Le uscite del diffusore sono cortocircuitate. Eliminare la causa del cortocircuito.
→ Disattivare l'interruttore dell'alimentazione. Accertarsi che il cavo del diffusore e il cavo di messa a terra siano collegati saldamente.

**L'apparecchio si surriscalda.**
→ Utilizzare dei diffusori con impedenza appropriata. 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte).
→ Assicurarsi di posizionare l'apparecchio in un luogo ben ventilato.

**L'audio si interrompe.**
→ È attivato il dispositivo di protezione termica. Ridurre il volume.

**L'alternatore emette un rumore.**
→ I fili di collegamento dell'alimentazione sono installati eccessivamente vicino ai cavi RCA a piedini. Allontanare i fili dai cavi.
→ Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo. Collegare in modo saldo il cavo di messa a terra ad un punto metallico dell'auto.
→ I cavi negativi del diffusore sono in contatto con il telaio dell'auto. Allontanare i cavi dal telaio dell'auto.

**L'audio risulta attutito.**
→ L'interruttore LPF è impostato sulla posizione "OFF". Durante il collegamento del diffusore a gamma completa, impostare sulla posizione "OFF".
→ L'interruttore di selezione FILTER è impostato sulla posizione "OFF". Durante il collegamento del diffusore a gamma completa, impostare sulla posizione "OFF" o "HP".

**L'audio è eccessivamente basso.**
→ Il comando di regolazione LEVEL non è impostato correttamente. Ruotare il comando di regolazione LEVEL in senso orario.

## Posizione e funzione dei comandi (A)

1 **Comando di regolazione LEVEL**
Mediante questo comando è possibile regolare il livello di ingresso. Se il livello di uscita dell'autoradio sembra basso, ruotare il comando in senso orario.

2 **Interruttore di selezione FILTER**
Quando l'interruttore è in posizione LP, il filtro è impostato su passa basso (80 Hz). Quando l'interruttore è in posizione HP, il filtro è impostato su passa alto (80 Hz).

3 **Interruttore LPF**
Se l'interruttore LPF è impostato sulla posizione ON, il filtro passa basso (80 Hz) è attivato.

4 **Indicatore POWER/PROTECTOR**
Si illumina in verde durante l'uso.
Se l'indicatore PROTECTOR è attivato si illumina in rosso.
Quando PROTECTOR è attivato, fare riferimento alla Guida alla soluzione dei problemi.

## Precauzioni

- Il presente apparecchio è stato progettato per il solo uso con CC a 12 V con terra negativa.
- Utilizzare diffusori con impedenza compresa tra 2 e 8 Ω (da 4 a 8 Ω se utilizzati come amplificatore a ponte).
- Onde evitare di danneggiarli, non collegare diffusori attivi (dotati di amplificatori incorporati) ai terminali dei diffusori dell'apparecchio.
- Non installare l'apparecchio in luoghi soggetti a:
  - temperature elevate, provocate ad esempio dall'esposizione alla luce solare diretta o dall'aria calda proveniente dal sistema di riscaldamento,
  - pioggia o umidità,
  - polvere o sporcizia.
- Se l'auto parcheggiata è esposta alla luce solare diretta e nell'abitacolo vi è un considerevole innalzamento della temperatura, prima di utilizzare l'apparecchio attenderne il raffreddamento.
- Se l'apparecchio viene installato orizzontalmente, assicurarsi di non ostruire le relative alette con tappetini e simili.
- Se l'apparecchio viene posizionato in eccessiva prossimità dell'autoradio o dell'antenna, è possibile che si verifichino delle interferenze. In tal caso, allontanare l'amplificatore dall'autoradio o dall'antenna.
- Se l'autoradio non riceve alimentazione, verificare i collegamenti.
- Il presente amplificatore di potenza utilizza un circuito* per la protezione dei transistori e dei diffusori in caso di problemi di funzionamento dell'amplificatore. Non tentare di provare il circuito di protezione coprendone il dissipatore di calore o collegando carichi di alimentazione inadeguati.
- Non utilizzare l'apparecchio con una batteria scarica in quanto le prestazioni ottimali dipendono da una buona sorgente di alimentazione.
- Per motivi di sicurezza, mantenere il volume dell'autoradio a livelli moderati che consentano di sentire i rumori provenienti dall'esterno dell'auto.

* **Circuito di protezione**
Il presente amplificatore è dotato di un circuito di protezione che entra in funzione se:
— l'apparecchio si surriscalda,
— viene generata corrente CC,
— i terminali dei diffusori subiscono un cortocircuito.
L'indicatore POWER/PROTECTOR passa da verde a rosso e l'apparecchio si disattiva.
In tal caso, disattivare le apparecchiature collegate, estrarre la cassetta o il disco e determinare la causa del problema di funzionamento. Se l'amplificatore si è surriscaldato, attendere finché non si raffredda prima di utilizzarlo.

### Sostituzione del fusibile

Se il fusibile si brucia, verificare il collegamento dell'alimentazione, quindi sostituire entrambi i fusibili. Se il fusibile si brucia di nuovo, è possibile che si tratti di un problema di funzionamento interno. In tal caso, consultare un rivenditore Sony.

### Attenzione (B)

Per la sostituzione del fusibile, assicurarsi di utilizzarne uno il cui amperaggio corrisponda a quello riportato sul portafusibili. Non utilizzare in alcun caso un fusibile con amperaggio superiore a quello del fusibile in dotazione con l'apparecchio in quanto si potrebbero causare danni all'apparecchio.

⚠ Questo simbolo segnala all'utente la presenza di superfici surriscaldate.

In caso di domande o problemi relativi all'apparecchio che non vengono citati nel presente manuale, consultare un rivenditore Sony.

©2013 Sony Corporation Printed in Thailand

**C**

① ②

ø 5 × 20 mm
(× 4)

**D**

①

**E**

② REM +12V GND

②

**F**

### Câbles d’alimentation (non fournis)
### Stromversorgungskabel (nicht mitgeliefert)
### Cavi di collegamento dell’alimentazione (non in dotazione)

vers un point métallique du véhicule
an ein Metallteil des Wagens
ad un punto metallico dell’auto

Sortie de télécommande*1
Fernbedienungsausgang*1
Uscita remota*1 (REM)

moins de 450 mm
weniger als 450 mm
inferiore a 450 mm

Autoradio
Autoanlage
Autoradio

Fusible (50 A)
Sicherung (50 A)
Fusibile (50 A)

Batterie de voiture +12V
+12-V-Autobatterie
Batteria dell’auto da +12V

*2

*1 Si vous disposez de l’autoradio d’origine ou d’un autre autoradio dont l’amplificateur ne comporte pas de sortie de télécommande, raccordez la borne d’entrée de commande à distance (REMOTE) à la prise d’alimentation accessoires.

*1 Bei der mit dem Auto gelieferten Anlage oder einer anderen Autoanlage ohne Fernbedienungsausgang für den Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungseingang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.

*1 Se si dispone di un’autoradio originale o di un altro tipo di autoradio privi di uscita remota per l’amplificatore, collegare il terminale di ingresso remoto (REMOTE) alla sorgente di alimentazione accessoria.

**G**

### Connexion d’entrée de ligne
### Leitungseingangsverbindung
### Collegamento dell’ingresso di linea

Autoradio
Autoanlage
Autoradio

LINE OUT LINE OUT

Avant
Vorne
Anteriore

Arrière
Hinten
Posteriore

**H**

### Connexion d’entrée de ligne
### Leitungseingangsverbindung
### Collegamento dell’ingresso di linea

Autoradio
Autoanlage
Autoradio

LINE OUT

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

**I**

### Système à 4 haut-parleurs
### Vierlautsprechersystem
### Sistema a 4 diffusori

Haut-parleurs avant (min. 2 Ω)
Frontlautsprecher (mind. 2 Ω)
Diffusori anteriori (min. 2 Ω)

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

FILTER (80Hz) LP OFF HP

LPF (80Hz) OFF ON

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

Haut-parleurs arrière (min. 2 Ω)
Hecklautsprecher (mind. 2 Ω)
Diffusori posteriori (min. 2 Ω)

**J**

### Système à 3 haut-parleurs
### Dreilautsprechersystem
### Sistema a 3 diffusori

Hauts-parleurs pleine gamme (min. 2 Ω)
Breitbandlautsprecher (mind. 2 Ω)
Diffusori a gamma completa (min. 2 Ω)

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

FILTER (80Hz) LP OFF HP

LPF (80Hz) OFF ON

L R

Caisson de graves (mín. 4 Ω)
Tiefsttonlautsprecher (mind. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

**Remarques**
- Dans ce système, le volume du caisson de graves est contrôlé par la commande de balance avant/arrière de l’autoradio.
- Dans ce système, les signaux émis vers le caisson de graves sont constitués des signaux des prises REAR L et R INPUT.

**Hinweise**
- Bei diesem System wird die Lautstärke des Tiefsttonlautsprechers über die Fader-Steuerung der Autoanlage gesteuert.
- Bei diesem System sind die Ausgangssignale an den Tiefsttonlautsprecher die kombinierten Signale von den Buchsen REAR L und R INPUT.

**Note**
- In questo sistema il volume del subwoofer è controllato dal comando dell’attenuatore dell’autoradio dell’automobile.
- In questo sistema i segnali di uscita al subwoofer sono costituiti dai segnali di entrambe le prese REAR L e R INPUT.

**K**

### Système 2 voies
### 2-Wege-System
### Sistema a 2 vie

Hauts-parleurs pleine gamme (min. 2 Ω)
Breitbandlautsprecher (mind. 2 Ω)
Diffusori a gamma completa (min. 2 Ω)

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

FILTER (80Hz) LP OFF HP

LPF (80Hz) OFF ON

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

Caisson de graves (mín. 2 Ω)
Tiefsttonlautsprecher (mind. 2 Ω)
Subwoofer (min. 2 Ω)

**Remarque**
Dans ce système, le volume du caisson de graves est contrôlé par la commande de balance avant/arrière de l’autoradio.

**Nota**
In questo sistema il volume del subwoofer è controllato dal comando dell’attenuatore dell’autoradio dell’automobile.

**Hinweis**
Bei diesem System wird die Lautstärke des Tiefsttonlautsprechers über die Fader-Steuerung der Autoanlage gesteuert.

**L**

### Système à 2 haut-parleurs
### Zweilautsprechersystem
### Sistema a 2 diffusori

FILTER (80Hz) LP OFF HP

LPF (80Hz) OFF ON

L R L R

Gauche
Links
Sinistro

Droit
Rechts
Destro

Caisson de graves (mín. 4 Ω)
Tiefsttonlautsprecher (mind. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

Caisson de graves (mín. 4 Ω)
Tiefsttonlautsprecher (mind. 4 Ω)
Subwoofer (min. 4 Ω)

Français

# Raccordements

## Avertissement

- Avant d’effectuer les raccordements, débranchez la borne de mise à la terre de la batterie de voiture pour éviter de provoquer un court-circuit.
- Utilisez des haut-parleurs d’une capacité adéquate. Si vous utilisez des haut-parleurs de faible capacité, ils risquent d’être endommagés.
- Les phases de cet amplificateur sont inversées.
- Ne raccordez pas la borne ⊖ du système de haut-parleurs au châssis de la voiture, ou la borne ⊖ du haut-parleur droit à celle du haut-parleur gauche.
- Eloignez les cordons d’entrée et de sortie du fil d’alimentation électrique afin d’éviter que des interférences ne se produisent.
- Cet appareil est un amplificateur de haute puissance. Il se peut donc qu’il n’atteigne pas sa puissance maximale s’il est utilisé avec les cordons de haut-parleurs de la voiture.
- Si votre voiture est équipée d’un ordinateur de bord pour la navigation ou autre, ne débranchez pas le fil de masse de la batterie de la voiture. Si vous débranchez ce fil, toute la mémoire de l’ordinateur risque d’être effacée. Pour éviter tout risque de court-circuit lorsque vous effectuez les raccordements, branchez le fil d’alimentation +12V uniquement après avoir branché tous les autres fils.

## Pièces destinées à l’installation et aux raccordements (C)

## Installation

### Avant l’installation

- Installez l’appareil dans le coffre ou sous un siège.
- Choisissez soigneusement l’emplacement de montage afin d’éviter que l’appareil ne gêne le conducteur dans ses mouvements et qu’il ne soit pas exposé au rayonnement direct du soleil ou à l’air chaud du radiateur.
- N’installez pas l’appareil sous le tapis de sol car la dissipation thermique ne pourrait pas se faire correctement.

### Montez l’appareil (D)

Posez d’abord l’appareil à l’endroit où vous souhaitez l’installer et tracez un repère de positionnement pour les 4 orifices de vis sur la plaque de montage (non fournie). Percez des orifices de 3 mm au niveau de chaque repère et fixez l’appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. La longueur
des vis de montage est de 20 mm. Assurez-vous donc que l’épaisseur de la plaque de montage est supérieure à 20 mm.

## Raccordements électriques

### Effectuez les connexions des bornes (E)

Faites passer les fils par le cache, raccordez les fils, puis recouvrez les bornes avec le cache.
**Remarque**
Lorsque vous serrez la vis, faites attention à ne pas appliquer une trop grande force*, car cela pourrait endommager la vis.
* Le couple de serrage doit être inférieur à 1 N•m.

### Procédez aux raccordements électriques (F)

**Remarques sur l’alimentation électrique**
- Raccordez le câble d’alimentation +12V uniquement après avoir réalisé toutes les autres connexions.
- **Raccordez solidement le fil de mise à la terre de l’appareil à un point métallique du véhicule. Une connexion lâche risque de provoquer un problème de fonctionnement de l’amplificateur.**
- Veillez à raccorder le fil de commande à distance de l’autoradio à la borne de commande à distance.
- Si vous utilisez un autoradio dont l’amplificateur ne comporte pas de sortie de commande à distance, raccordez la borne d’entrée de commande à distance (REMOTE) à la prise d’alimentation accessoires.
- Utilisez un câble d’alimentation doté d’un fusible (50 A).
- Tous les fils électriques raccordés à la borne positive de la batterie doivent être protégés par un fusible à une distance maximum de 450 mm à la borne de la batterie et avant de passer dans une partie métallique quelconque.
- Assurez-vous que les fils de la batterie du véhicule raccordés à ce dernier (fil de mise à la terre au châssis)*2 sont d’un calibre au moins égal à celui du fil électrique principal reliant la batterie et l’amplificateur.
- Pendant une utilisation à pleine puissance, un courant d’une intensité supérieure à 50 A circule dans le système. Assurez-vous que les câbles à raccorder aux bornes **+12V** et **GND** de cet appareil sont de calibre égal ou supérieur à 10 (AWG-10) ou d’une section supérieure à 5 mm².

## Connexions d’entrée

Pour plus de détails sur les connexions d’entrée, reportez-vous à G et H.

## Raccordement des haut-parleurs

Réglez le commutateur LPF et HPF situé à l’arrière de l’appareil à On ou Off.
Pour plus de détails sur les connexions de haut-parleurs, reportez-vous à I, J, K et L.

Deutsch

# Anschlüsse

## Vorsicht

- Lösen Sie, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen, den Massepol an der Autobatterie, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit geeigneter Leistung. Lautsprecher mit zu geringer Kapazität können beschädigt werden.
- Dieser Verstärker arbeitet phasenverkehrt.
- Verbinden Sie den Anschluss ⊖ des Lautsprechersystems nicht mit der Autokarosserie und verbinden Sie den Anschluss ⊖ des rechten Lautsprechers nicht mit dem des linken Lautsprechers.
- Verlegen Sie die Kabel für die Ein- und Ausgänge nicht in der Nähe der Stromversorgungskabel. Andernfalls kann es zu Interferenzen kommen.
- Dieses Gerät ist ein Hochleistungsverstärker. Es arbeitet daher möglicherweise nicht mit voller Leistung, wenn Sie die mit dem Auto gelieferten Lautsprecherkabel verwenden.
- Wenn Ihr Auto mit einem Bordnavigationssystem o. Ä. ausgestattet ist, lösen Sie das Massekabel nicht von der Autobatterie. Andernfalls wird der Speicher des Systems gelöscht. Um einen Kurzschluss beim Anschließen zu vermeiden, schließen Sie das +12-V-Stromversorgungskabel erst an, nachdem alle anderen Kabel angeschlossen wurden.

## Montageteile und Anschlusszubehör (C)

## Installation

### Vor dem Installieren

- Montieren Sie das Gerät im Kofferraum oder unter einem Sitz.
- Wählen Sie die Montageposition sorgfältig aus. Das Gerät darf beim Fahren nicht hinderlich sein und sollte nicht direktem Sonnenlicht oder Warmluft von der Heizung ausgesetzt sein.
- Montieren Sie das Gerät nicht unter dem Bodenbelag im Auto, wo die Wärmeableitung des Geräts erheblich beeinträchtigt würde.

### Montieren des Geräts (D)

Stellen Sie das Gerät zunächst an die geplante Montageposition und markieren Sie auf der Montageplatte (nicht mitgeliefert) die vier Bohrungen. Bohren Sie dann an jeder Markierung ein Führungsloch mit einem Durchmesser von 3 mm und montieren Sie das Gerät mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben auf der Platte. Die Befestigungsschrauben sind alle 20 mm lang. Achten Sie also darauf, dass die Montageplatte stärker als 20 mm ist.

## Stromanschlüsse

### Vornehmen der Anschlüsse (E)

Führen Sie die Kabel durch die Schutzkappe. Schließen Sie die Kabel an und decken Sie die Anschlüsse dann mit der Kappe ab.
**Hinweis**
Achten Sie beim Anziehen der Schraube darauf, nicht zu viel Drehmoment* anzuwenden. Andernfalls kann die Schraube beschädigt werden.
* Der Drehmoment-Wert sollte weniger als 1 N•m betragen.

### Vornehmen der Stromanschlüsse (F)

**Hinweise zur Stromversorgung**
- Schließen Sie das +12-V-Stromversorgungskabel erst an, wenn alle anderen Kabel angeschlossen wurden.
- **Achten Sie darauf, das Massekabel des Geräts fest an ein Metallteil des Autos anzuschließen. Bei einer losen Verbindung kann es zu einer Fehlfunktion des Verstärkers kommen.**
- Achten Sie darauf, das Fernbedienungskabel der Autoanlage an den Fernbedienungsanschluss anzuschließen.
- Bei einer Autoanlage ohne Fernbedienungsausgang am Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungseingang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.
- Verwenden Sie das Stromversorgungskabel mit angebrachter Sicherung (50 A).
- Alle Stromversorgungskabel, die an den positiven Pol der Batterie angeschlossen sind, müssen innerhalb eines Abstands von 450 mm vom Batteriepol mit einer Sicherung versehen sein, und zwar bevor sie einen Metallgegenstand berühren.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel der Fahrzeugbatterie, die an das Fahrzeug angeschlossen sind (Karosserieerde)*2, mindestens so stark sind wie das Hauptstromversorgungskabel, das an die Batterie und den Verstärker angeschlossen ist.
- Bei Betrieb mit voller Leistung liegt eine Stromstärke von 50 A im System an. Achten Sie deshalb darauf, dass die an den **+12-V**-Anschluss bzw. Masseanschluss **(GND)** angeschlossenen Stromversorgungskabel dieses Geräts mindestens 10 Gauge (AWG-10) sind oder eine Schnittfläche von mehr als 5 mm² haben.

## Eingangsverbindungen

Näheres zu den Eingangsverbindungen finden Sie in G und H.

## Lautsprecherverbindungen

Schalten Sie den Schalter LPF und HPF an der Geräterückseite ein oder aus.
Näheres zu den Lautsprecherverbindungen finden Sie in I, J, K und L.

Italiano

# Collegamenti

## Avvertenze

- Prima di effettuare qualsiasi collegamento, scollegare il terminale di terra della batteria dell’auto onde evitare cortocircuiti.
- Assicurarsi di utilizzare diffusori con potenza nominale adeguata. Se vengono utilizzati diffusori a ridotta capacità, è possibile che vengano danneggiati.
- Il presente apparecchio è un amplificatore a fase invertita.
- Non collegare il terminale ⊖ del sistema diffusori al telaio dell’auto né collegare il terminale ⊖ del diffusore destro a quello del diffusore sinistro.
- Installare i cavi di ingresso e uscita a distanza dal cavo di alimentazione, in quanto la vicinanza tra essi potrebbe generare interferenze.
- Poiché il presente apparecchio è un amplificatore ad elevata potenza, è possibile che non funzioni in modo ottimale se viene utilizzato con i cavi dei diffusori in dotazione con l’auto.
- Se l’auto è dotata di un sistema di navigazione o di altri sistemi informatici, non rimuovere il cavo di messa a terra dalla batteria dell’auto. Diversamente, la memoria del computer potrebbe venire cancellata. Per evitare cortocircuiti durante i collegamenti, non collegare il cavo di alimentazione da +12V finché non sono stati collegati tutti gli altri cavi.

## Componenti per l’installazione e i collegamenti (C)

## Installazione

### Operazioni preliminari

- Installare l’apparecchio all’interno del bagagliaio o sotto ad un sedile.
- Scegliere con cura la posizione di installazione, in modo che l’apparecchio non interferisca con i normali movimenti del conducente e che non sia esposto alla luce solare diretta o all’aria calda proveniente dal sistema di riscaldamento dell’auto.
- Non installare l’apparecchio sotto ad un tappetino, dove la dissipazione del calore prodotto dall’apparecchio verrebbe ostacolata.

### Installare l’apparecchio (D)

Innanzitutto, posizionare l’apparecchio dove si prevede di installarlo, quindi contrassegnare le posizioni dei quattro fori delle viti di montaggio sul pannello di installazione (non in dotazione). Effettuare un foro di 3 mm in corrispondenza di ogni contrassegno e montare l’apparecchio sul pannello utilizzando le viti di montaggio in dotazione. Poiché le viti di montaggio hanno una lunghezza di 20 mm, assicurarsi che il pannello di montaggio sia più spesso di 20 mm.

## Collegamenti all’alimentazione

### Effettuare i collegamenti dei terminali (E)

Far passare i cavi attraverso il cappuccio, collegarli, quindi coprire i terminali con il cappuccio.
**Nota**
Quando la vite viene serrata, fare attenzione a non esercitare un’eccessiva forza* in quanto la vite stessa potrebbe venire danneggiata.
* Il valore della coppia di serraggio deve essere inferiore a 1 N•m.

### Effettuare i collegamenti all’alimentazione (F)

**Note sull’alimentazione**
- Collegare il cavo di alimentazione da +12V solo dopo che tutti gli altri cavi sono stati collegati.
- **Assicurarsi di collegare in modo saldo il cavo di messa a terra dell’apparecchio ad un punto metallico dell’auto. Diversamente, l’amplificatore potrebbe presentare problemi di funzionamento.**
- Assicurarsi di collegare il cavo del comando a distanza dell’autoradio al terminale remoto.
- Se viene utilizzata un’autoradio priva di uscita remota sull’amplificatore, collegare il terminale di ingresso remoto (REMOTE) alla sorgente di alimentazione accessoria.
- Utilizzare un cavo di alimentazione con fusibile applicato (50 A).
- I fusibili di tutti i cavi di alimentazione collegati al polo positivo della batteria devono essere collocati entro 450 mm dal polo stesso, prima che i cavi stessi passino attraverso le parti metalliche.
- Accertarsi che i cavi della batteria dell’auto collegati al veicolo (terra a telaio)*2 abbiano calibro minimo pari a quello del cavo di alimentazione principale che collega la batteria all’amplificatore.
- Durante l’uso a piena potenza, il sistema viene attraversato da una corrente di oltre 50 A. Di conseguenza, assicurarsi che i cavi da collegare ai terminali **+12V** e **GND** del presente apparecchio siano più larghi di 10 Gauge (AWG-10) o abbiano una sezione superiore a 5 mm².

## Collegamenti di ingresso

Per ulteriori informazioni sui collegamenti in ingresso, consultare i paragrafi G e H.

## Collegamenti dei diffusori

Attivare o disattivare gli interruttori LPF e HPF situati nella parte posteriore dell’apparecchio.
Per ulteriori informazioni sui collegamenti dei diffusori, consultare i paragrafi I, J, K e L.